# **MORNSUN®**

# L005 系列

# 5W,AC-DC 开关电源

L005 系列-----是金升阳为客户提供的 PCB 板上安装方式的开板式开关电源。该系列电源具有全球输入电压范围、交直流两用、低功耗、高效率、高可靠性、安全隔离等优点。产品安全可靠,EMC 性能良好,满足国际 IEC61000 的标准,该系列产品在工业、办公及民用等多个领域,尤其在电力行业有重要的应用。

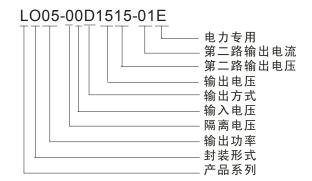
#### 产品特点

- 1、 全球通用电压:85~264VAC, 50/60Hz
- 2、 稳压输出、低纹波、噪声
- 3、 输出短路、过流、过压保护
- 4、 EMC: IEC61000 4级
- 5、 开板式封装



**RoHS** 

#### 产品选型



产品型号一览表						
型号	输入电压	输出功率 输出电压		输出电流	纹波噪声 (最大值)	效率(typ.)
			(Vo1/lo1)	(Vo2/Io2)	(取入阻)	
LO05-00B05E	85-264VAC 90-370VDC	5W	5V/1.0A	-	100mV	70%
LO05-00D1515-01E		5W	15V/0.23A	15V/0.1A	150mV	75%

输入特性			
输入电压范围	85-264VAC 或 90-370VDC		
输入频率范围	47-63Hz		
输入电流	@ 100VAC	0.13A, typ.	
	@ 230VAC	0.07A, typ.	
浪涌电流	@ 100VAC	15A, typ.	
	@ 230VAC	30A, typ.	
泄漏电流	@ 100VAC	0.2mA(typ.)/0.75 mA(max.)	
	@ 230VAC	0.4mA(typ.)/0.75mA(max.)	
待机功耗	@230VAC	0.5W typ.	

输出特性			
输出电压稳定度	单路输出	±2%	
	双路输出	±2%(主路)	
		±5% (辅路)	

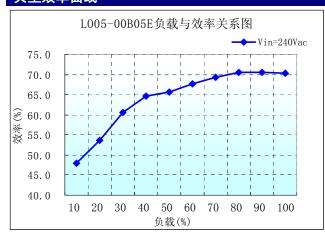
	单路输出		±2%		
源效应	双路输出		±2% (主路)		
			±5% (辅路)		
在 <del>非</del> 並亡	单路输出 双路输出(平衡负载)		±2%		
负载效应			±2% (主路)		
(0%-100%)			±5% (辅路)		
最小负载			0		
输出纹波噪声	(20MHz 带宽)	单路输出	50mV typ.	100mV max.	
(峰-峰值)		双路输出	75mV typ.	150mV max.	
最大容性负载	2200µF				
短路保护	可长期短路, 自恢复				
\+\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	单路输出		105%~200% lo 自恢复		
过流保护	双路输出		≧120% lo 自恢复		
输出过压保护	单路输出		6.8V TVS 箝位		
	双路输出		主路 18V TVS 箝位		

#### 注:

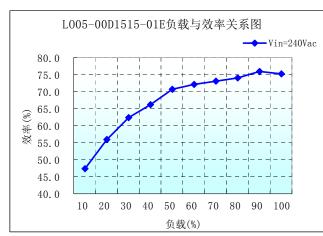
- 1. 纹波与噪声用平行线法测试;
- 2. 两路输出的电源,任何一路输出过电流保护后都会使两组输出电压同时下降,进入打嗝式保护状态,故障排除后恢复到正常工作状态。

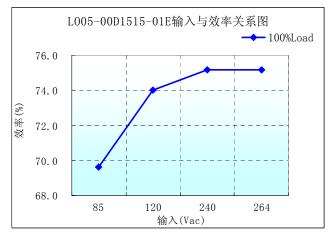
一般特性				
温度特性	工作温度	-10~+70℃(50℃以上功率降额)		
一		-25℃~+75℃		
相对湿度	工作湿度、海拔高度	5%-85% (装置内无凝露及结冰现象), 3000 米		
海拔高度	存储湿度、海拔高度	5%-95% (装置内无凝露及结冰现象), 9000 米		
温漂		<±0.02%/℃ (主路) <±0.06%/℃ (辅路)		
开关频率		60kHz		
延迟时间		<1s		
掉电保持时间		20ms(typ) @Vin=220VAC,额定负载		
	绝缘阻抗	>100M Ω @ 25℃, 45-70%Rh, 500VDC		
绝缘 绝缘耐压(漏电流 10mA)		输入-地: 2KVAC/1Min; 输出-地: 1KVAC/1Min; 输入-输出: 2KVAC/1Min; 输出-输出: 500 VAC/1Min.		
	静电放电	IEC 61000-4-2 4kV (接触) 8kV (空气)		
	电快速瞬变脉冲群	IEC 61000-4-4 4 级		
	浪涌	IEC 61000-4-5 4 级		
电磁兼容	射频磁场抗扰度	IEC 61000-4-3 4 级		
	工频磁场抗扰度	IEC 61000-4-8 4 级		
	电压暂降、短时中断和电 压变化抗扰度	短时中断 0% 0.5 周期 电压暂降 70% 10 周期		
+□ +式 +土 小+	振动	GB/T2423.10-2008		
机械特性 冲击		GB/T2423.5-1995		
安全等级		CLASS I		
安装		PCB		
冷却方式		自然对流		
MTBF		>300,000h @25°C		
外观尺寸		详见外观尺寸图		
重量		约 50 克		

#### 典型效率曲线

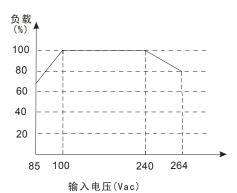






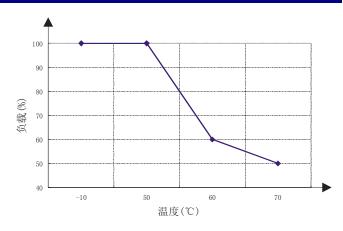


#### 输入电压与负载的关系图

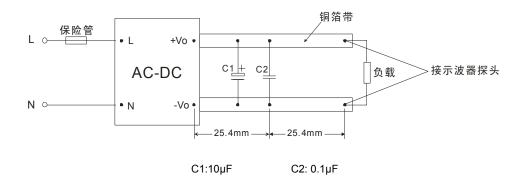


\*注:对于输入为直流电压时,直流电压和交流电压的关系为: Vdc=1.414Vac-20Vdc。

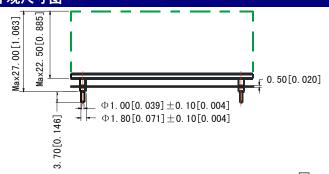
# 温度与负载的关系图

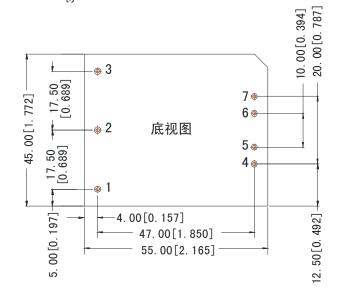


## 输出纹波噪声测试方法



### 外观尺寸图





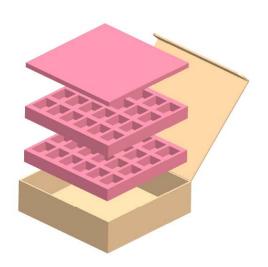
注: 单位: mm[inch] 端子间距公差: ±0.25mm[±0.010inch] 未标注公差: ±0.50mm[±0.020inch] 绝缘片材料为0.50mm黑色麦拉片

55. 00<sup>0</sup>+0.00 -0.031 [2. 165<sup>+0.00</sup>] [2. 165<sup>+0.00</sup>] -0.000<sup>0</sup>+0.000] -0.000<sup>0</sup>+0.000]

注: 栅格距离为2.54\*2.54mm.

引脚定义				
Pin	LO05-00B05E	LO05-00D1515-01E		
1	FG	FG		
2	AC(N)	AC(N)		
3	AC(L)	AC(L)		
4	-Vo1	-Vo1		
5	No Pin	+Vo1		
6	No Pin	-Vo2		
7	+Vo1	+Vo2		

#### 包装示意图



内箱尺寸: L\*W\*H= 355\*345\*100mm

包装数量: 48 PCS

外箱尺寸: L\*W\*H = 390\*360\*245mm

包装数量: 96 PCS

注

1. 本文数据除特殊说明外,都是在 TA=25℃, 湿度<75%, 输入标称电压和输出额定负载时测得;

2. 以上均为本手册所列产品型号之性能指标,具体情况可与我司技术人员直接联系。

#### 广州金升阳科技有限公司

地址: 广东省广州市萝岗区科学城科学大道科汇发展中心科汇一街 5号

电话: 400-1080-300 传真: 020-38601272

网址: <u>Http://www.mornsun.cn</u>